

**Муниципальное общеобразовательное учреждение – средняя
общеобразовательная школа с. Дьяковка
Краснокутского района Саратовской области**

ПРИНЯТО

решением педагогического
совета протокол от
30.08.2023 №1

УТВЕРЖДАЮ

Директор МОУ - СОШ с. Дьяковка
_____ Зайцева И.М.
Приказ №108 от «30» 082023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Занимательная информатика»

для обучающихся 2 классов

с.Дьяковка, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Занимательная информатика» во 2 классе; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения); даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

Рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

Изучение предмета «Информатика и ИКТ» представляет собой неотъемлемое звено в системе непрерывного образования обучающихся.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА»

Изучение информатики и информационных технологий в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

изучение информатики в начальной школе должно решать задачи пропедевтики изучения базового курса информатики в основной школе, которое направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии, в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА»

Информатика — это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

В информационном обществе центр тяжести образовательного процесса перемещается с заучивания фактов и теорий на формирование готовности и умения самостоятельно приобретать новые знания. Отсюда вытекает первая задача курса информатики:

научить обучающихся поиску, отбору, организации и использованию информации для достижения стоящих перед ними целей.

Эта задача решается на протяжении всего периода обучения информатики в начальной школе в рамках всех разделов курса.

Понятие «информация» рассматривается с точки зрения семантической теории информации, то есть с учётом её содержания и смысла. Обращается внимание на полезность или бесполезность информации для человека с точки зрения решаемых им задач. Информация понимается как сведения об окружающем мире, как сообщение о происходящих в нём процессах.

Критерием успеха пропедевтического, подготовительного курса информатики можно считать сравнительную эффективность изучения школьниками основного курса. Особое значение пропедевтического изучения информатики в начальной школе связано с наличием в курсе информатики логически сложных разделов, требующих для успешного освоения развитого логического, алгоритмического, системного мышления. Тем более, что по утверждениям психологов основные логические структуры мышления формируются в возрасте 5–11 лет и, что запоздалое формирование этих структур протекает с большими трудностями и часто остается незавершенным.

К особенностям пропедевтического курса информатики в начальной школе следует отнести его необязательный (на федеральном уровне) характер изучения. Отсутствие предмета в федеральном базисном учебном плане вплоть до начала изучения базового курса в основной школе заставляет заново вводить в базовом курсе информатики основные понятия информатики, даже если они изучались на пропедевтическом этапе.

Учитывая эти обстоятельства изучения подготовительного курса информатики, мы полагаем, что в курсе информатики и ИКТ для начальной школы наиболее целесообразно сконцентрировать основное внимание на развитии мышления школьников и на освоении ими практической работы на компьютере. Развитие логического, алгоритмического и системного мышления школьников будет способствовать освоению таких тем как представление информации в виде схем и таблиц, алгоритмы, элементы формальной логики, формализация и моделирование и других логически сложных разделов информатики.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В соответствии с новым Федеральным государственным образовательным стандартом начального образования учащиеся к концу начальной школы приобретают ИКТ-компетентность, достаточную для дальнейшего обучения.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКЕ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Обязательная часть учебного плана основной образовательной программы основного общего образования не предусматривает обязательное изучение курса занимательной информатики во 2 классе. Время на данный курс образовательная организация выделяет за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Программа по основам информатике для 2 класса составлена из расчёта общей учебной нагрузки 34 часа за 1 год обучения: 1 час в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА»

Тема 1: Отличительные признаки предметов. 9 часов

Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным признакам.
Сравнение двух или более предметов. Разбиение предметов на группы по заданным признакам.

Составные части предметов.

Тема 2: План действий и его описание 7 часов

Последовательность действий. Последовательность состояний в природе. Выполнение последовательности действий. Составление линейных планов действий. Поиск ошибок в последовательности действий. Знакомство со способами записи алгоритмов. Знакомство с ветвлениями в алгоритмах

Тема 3: Приёмы построения и описания моделей 10 часов

Множество. Элементы множеств. Способы задания множеств. Сравнение множеств. Равенство множеств. Сравнение множеств по числу элементов. Пустое множество
Отображение множеств

Кодирование Вложенность (включение) множеств Пересечение множеств. Объединение множеств

Тема 4: Логические модели 7 часов

Истинность и ложность высказываний. Логические рассуждения и выводы. Поиск путей на простейших графах, подсчет вариантов. Высказывания и множества. Вложенные множества.

Построение отрицания высказываний.

Резерв 1 час

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя предметные, метапредметные и личностные результаты.

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

Предметные результаты:

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- умение составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

Требования к уровню подготовки учащихся:

В результате обучения учащиеся должны знать:

- ✓ Признаки предметов
- ✓ Составные части предметов
- ✓ Понятия «вверх», «вниз», «вправо», «влево», «ось симметрии», «координатная сетка»
- ✓ Действия предметов и их результат
- ✓ Понятие «алгоритм», «ветвление в алгоритме», «множество», «элементы множества», «равенство множеств», «отображение множества», «кодирование», «подмножество», «пересечение множеств», «высказывание», «истина», «ложь», «отрицание», «дерево», «граф»

- ✓ Операции над множествами
- ✓ Высказывания со связками «И», «ИЛИ»

В результате обучения учащиеся должны уметь:

- ✓ Обобщать и классифицировать предметы по какому – либо признаку и их действиям
- ✓ Выявлять закономерности в чередовании признаков
- ✓ Сравнить предметы по их признакам
- ✓ Описывать и определять предметы через их составные части, признаки и действия
- ✓ Находить ось симметрии некоторых фигур
- ✓ Ориентироваться на листе бумаги
- ✓ Находить предмет на координатной сетке
- ✓ Определять результат действия
- ✓ Определять действие, обратное данному
- ✓ Составлять и выполнять алгоритм
- ✓ Определять принадлежность элемента множеству
- ✓ Сравнить множества
- ✓ Ставить в соответствие элементам одного множества элементы другого множества
- ✓ Ставить в соответствие предметам или действиям другие предметы или действия
- ✓ Определять элементы, принадлежащие пересечению, объединению множеств
- ✓ Оценивать простейшие высказывания с точки зрения истинности или ложности
- ✓ Строить высказывания по смыслу, отрицающие данные
- ✓ Классифицировать предметы и объединять множества по двум (и более) свойствам

- ✓ Решать задачи с помощью графов
- ✓ Решать задачи комбинированного типа
- ✓ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности, повседневной жизни и на других уроках

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Содержание учебного материала	Количество часов	Контрольные работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Отличительные признаки предметов	9 часов	Контрольная работа. Отличительные признаки предметов	http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/17c0dadd-de65-48bc-a43e-0ee2da40534c/
2	План действий и его описание	7 часов		http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/17c0dadd-de65-48bc-a43e-0ee2da40534c/
3	Приёмы построения и описания моделей	10 часов	Контрольная работа. Приёмы построения и описания моделей	http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/17c0dadd-de65-48bc-a43e-0ee2da40534c/
4	Логические модели	7 часов	Итоговая контрольная работа	http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/17c0dadd-de65-48bc-a43e-0ee2da40534c/
	Резерв	1 час		
	ИТОГО:	34 часа	3	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Кол-во час.	Дата изучения по плану	Дата изучения по факту
1	Техника безопасности и правила поведения в кабинете информатики. Признаки предметов.			
2	Описание предметов	1		
3	Состав предметов	1		
4	Входная диагностика. Действия предметов	1		
5	Симметрия	1		
6	Симметричное рисование	1		
7	Координатная сетка	1		
8	<i>Практическая работа</i> «локализация предметов на координатной сетке»	1		
9	Контрольная работа по теме «Отличительные признаки предметов»	1		
10	Действия предметов	1		
11	Обратные действия	1		
12	Последовательность событий	1		
13	Алгоритм	1		
14	Ветвление	1		
15	Решение простых алгоритмических задач с ветвлением	1		
16	Повторение и обобщение по теме «План действий и его описание»	1		
17	Множество. Элементы множества.	1		
18	Способы задания множества	1		
19	Сравнение множеств Отображение множеств	1		
20	Кодирование информации	1		
21	Кодирование информации. <i>Практическая работа</i> «Шифрование информации за компьютером».	1		
22	Вложенность множеств	1		
23	Пересечение множеств	1		
24	Объединение множеств	1		
25	Контрольная работа по теме «Приёмы построения и описания моделей»	1		
26	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Повторение по теме «Приёмы построения и описания моделей»	1		
27	Высказывание. Понятия «истина» и «ложь»	1		
28	Отрицание	1		
29	Высказывания со связками «И», «ИЛИ»	1		
30	Графы, деревья	1		
31	Комбинаторика.	1		

32	Подготовка к итоговой контрольной работе	1		
33	Итоговая контрольная работа (промежуточная аттестация)	1		
34	Повторение пройденного материала	1		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛ
УЧЕНИКА**

1. Горячев В.В., Волкова Т.О. Учебник «Информатика в играх и задачах» 2 класс, 1 и 2 части. «Баласс»
2. Рабочая тетрадь по информатике для 2 класса наряду с учебником «Информатика. 2 класс: в 2 ч.» (авторы: Д.И. Павлов, О.А. Полежаева, Л.Н. Коробкова; под редакцией А.В. Горячева) в печатной и электронной формах и методическим пособием входит в состав учебно-методического комплекта по информатике для начальной школы «Информатика для всех».

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Горячев В.В., Волкова Т.О. Учебник «Информатика в играх и задачах» 2 класс, 1 и 2 части. -М: «Баласс»
2. Информатика. 2класс. поурочные планы по учебнику А.в. Горячева. Волгоград, «Учитель»
3. Всероссийский образовательный проект в сфере информационных технологий «Урок цифры» <https://урокцифры.рф/>
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://school-collection.edu.ru/>
5. Журнал «Информатика и образование». <https://infojournal.ru/info/>
6. Примерная рабочая программа основного общего образования «Информатика» (для 5-6 классов образовательных организаций).

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

- 1) <http://school-collection.edu.ru>
- 2) <http://infourok.ru>
- 3) <http://www.informatika.ru> Материалы по информатике в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов
- 4) <http://inf.1september.ru/index.php> Журнал «Информатика» Издательского дома «Первое сентября»
- 6) <http://www.infoschool.narod.ru/> в помощь ученику и учителю